Elektrik ve Manyetizma – 1

1. **Elektrik akımı ile ilgili,**

I. Birimi Amper'dir.

II. Temel bir büyüklüktür.

III. İletkenin kesitinden birim zamanda geçen yük miktarıdır.

yargılarından hangileri doğrudur?

A) Yalnız I. B) Yalnız III. C) I ve II. D) II ve III. E) I, II ve III.

2. **Elektrik akımının iletimi ile ilgili;**

I. Metallerde serbest protonlarla iletim sağlanır.

II. Sıvılarda elektrik iletimi iyonlarla sağlanır.

III. Plazmalar serbest yük içerdiğinden elektrik akımını iletir.

yargılarından hangileri doğrudur?

A) Yalnız I. B) Yalnız II. C) I ve III. D) II ve III. E) I, II ve III.

3. **Bir devrede oluşan elektrik akımıyla ilgili;**

I. Serbest elektronlar elektrik alan yönünde sürüklenir.

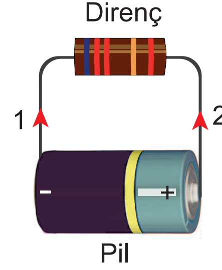
II. Akım yüksek potansiyelden düşük potansiyele doğrudur.

III. Devre akımı elektron akımıyla aynı yönde kabul edilir.

yargılarından hangileri doğrudur?

A) Yalnız I. B) Yalnız II. C) I ve II. D) II ve III. E) I, II ve III.

4. Şekildeki direncin uçlarına bir pil bağlanıyor.



Buna göre

I. Pil devredeki yüklere hareket enerjisi sağlar.

II. 1 yönünde elektrik akımı oluşur.

III. Elektronlar 2 yönünde hareket eder.

yargılarından hangileri doğrudur?

A) Yalnız I. B) Yalnız III. C) I ve II. D) II ve III. E) I, II ve III.

5. Devrede elektrik enerjisinin iletimine karşı koyan devre elemanına - - - - denir.

Elektrik devresine bağlı bir ampul üzerinden akım geçebilmesi içim lambanın uçları arasında - - - - olması gerekir.

- - - - malzemelerde serbest elektronlar olmadığından elektrik akımının iletilmesine izin vermezler.

Yukarıdaki cümlelerin fizik açısından doğru olabilmesi için boş bırakılan yerler sırasıyla nasıl doldurulmalıdır?

A) Akım - Gerilim - İletken

B) Direnç - Potansiyel Fark - Yalıtkan

C) Direnç - Akım - Yalıtkan

D) Gerilim - Akım - İletken

E) Gerilim - Potansiyel Fark - Yalıtkan

6. **Aşağıda verilen;**

I. Tuzlu su

II. Bakır tel

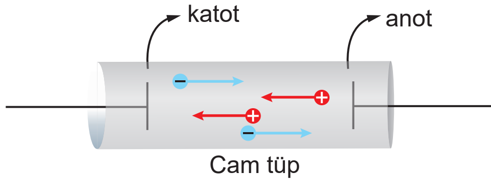
III. Plastik eldiven

örneklerinden hangileri yalıtkan sınıfına girer?

A) Yalnız I. B) Yalnız III. C) I ve II. D) II ve III. E) I, II ve III.

MEB 2018 - 2019 • Ölçme, Değerlendirme ve Sınav Hizmetleri Genel Müdürlüğü

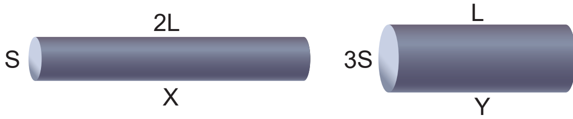
7. İyon içeren sıvı dolu şekildeki cam tüpten 0,4 s'de katoda doğru $q_1 = 4.10^{-6}$ C, anoda doğru $q_2 = -12.10^{-6}$ C yük geçiyor.



Buna göre oluşan elektrik akımı kaç A'dir?

A) 2.10^{-6} B) 4.10^{-6} C) 2.10^{-5} D) 4.10^{-5} E) 8.10^{-5}

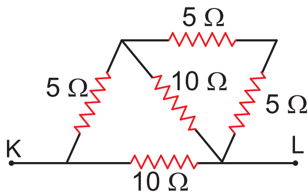
8. Aynı maddeden yapılmış X ve Y tellerinin uzunlukları ve kesit alanları şekilde verilmiştir.



Buna göre iletkenlerin dirençleri oranı $\frac{R_X}{R_Y}$ kaçtır?

A) 6 B) 4 C) 3 D) 2 E) 1

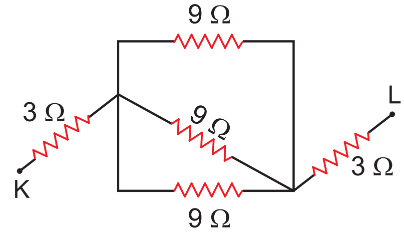
9.



Şekildeki devre parçasında K – L uçları arasındaki eşdeğer direnç kaç ohmdur?

A) 5 B) 8 C) 12 D) 15 E) 20

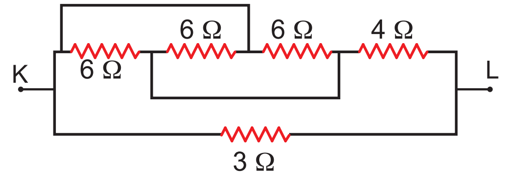
10.



Şekildeki devre parçasında K – L uçları arasındaki eşdeğer direnç kaç ohmdur?

A) 5 B) 7 C) 9 D) 12 E) 15

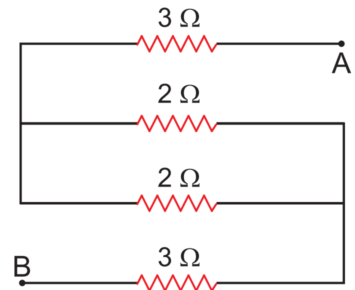
11.



Şekildeki devre parçasında K – L uçları arasındaki eşdeğer direnç kaç ohmdur?

A) 1 B) 2 C) 3 D) 6 E) 12

12.



Şekildeki devre parçasında A – B uçları arasındaki eşdeğer direnç kaç ohmdur?

A) 7 B) 8 C) 9 D) 10 E) 12